DE VENTRICVLI HAEMORRHAGIIS.

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

QVAM

CONSENSV ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
IN ALMA REGIA LITTERARVM VNIVERSITATE FRIDERICIA
GUILELMIA RHENANA

AD SVMMOS

**IN MEDICINA ET CHIRVRGIA ET ARTE OBSTETRICIA
HONORES**

RITE IMPETRANDOS SCRIPSIT

ET VNA CVM THESIBVS ADIECTIS

DIE IV. MENSIS AVGVSTI MDCCCLXIII

PVBLICE DEFENDET

CHRISTIANVS BENNEWITZ

RHENANUS.

ADVERSARIORVM MVNERE FVNGENTVR:
FR. GOBLET. MED. D.D.
CAROL. HOFFMANNS. MED. D.D.
IOS. STEINHAVSEN. CAND. MED.

B O N N A E
TYPIS FRIDERICI KRVEGERI.

PARENTIBVS

OPTIMIS, DILECTISSIMIS

HASCE

STVDIORVM ACADEMICORVM PRIMITIAS

PIO GRATOQVE ANIMO

D. D. D.

AVCTOR.

De haemorrhagia ventriculi.

Pathogenesis et aetiologia.

Pleraeque haemorrhagiae, praesertim, si non multum sanguinis in ventriculum influit, non percipiuntur.

Plurima earum pars ea de causa statim observatur, quod vel sanguis vomitu per oesophagum eiicitur, vel per anum expellitur. Haemorrhagia vero ventriculi arterialis, venosa, capillaris esse potest. Cuius causae proximae sunt aut hyperaemia tunicae mucosae vertriculi aut degeneratio vel corruptio vasorum tunicarum.

Hyperaemia tunicae mucosae ventriculi, quae efficit haemorrhagias, est aut activa aut passiva. Illam Virchow, professor illustrissimus, fluxionem nominavit, quod efficitur accumulato, aucto accelerato profluvio sanguinis in illas partes. Hyperaemia passiva est retentio sanguinis circuitus, quod hic retardatum atque retentum sanguinis effluvium e vasis capillaribus existit.

Haemorrhagias, quae sanguinis fluxiones ad ventriculum sequuntur, cognoscimus primum in inflammatione tunicae mucosae ventriculi et catarrhali et crouposa et diphtheritica. Pathologici et clinici momenti tamen per se illae non sunt, quia in plurimis illorum morborum minimum quoddam sanguinis in ventriculum influit propter naturam capillarem, et admodum raro tales fluxiones causae sunt maiorum vasorum rupturae.

Secundum videmus fluxiones in ventriculum, quae possunt efficere haemorrhagias, apud tumores lienis. Sibert,

qui, ut post eum Kölliker, fibrillas contractiles in liene demonstravit, docuit haemorrhagiam in lienis hypertrophia ita formari, ut l'en sanguine repletus sua contractione aliquam sanguinis partem per vasa brevia in ventriculum imprimeret. Quod si ita esset, lien tumescens post talem haemorrhagiam detumesceret. Henoch eiusmodi exempla affert (Henoch, Klinik der Unterleibskrankheiten. Band 2. Seite 55.) Hae vero haemorrhagiae rarae sunt et simul morbi hepatis vel aliae adsunt causae, quae haemorrhagiam efficiunt.

Tertio loco commemorandae sunt haemorrhagiae ventriculi, quae cohaerent cum fluxu sanguinis haemorrhoidali oppresso menstruationeque turbata. Quamvis hae haemorrhagiae, quae nominantur vicariae, rarae sint neque adhuc pathologice anatomiceque explicatum sit, quomodo producantur, tamen constat, ovulo maturato quibusdam causis adiectis non fluxiones neque haemorrhagias uteri effici, sed maturationem cum fluxionibus et haemorrhagiis in ventriculum esse coniunctam. Sic hieme praecedente in clinica Bonnensi puellam duorum et viginti annorum vidi, apud quam lapsam de scala, menstruatio, quae tum erat, statim retinebatur, nec iam animadvertebatur. Quem in locum haemoptysis gravior substitit coniuncta cum moliminibus menstrualibus periodice accidentibus. Haec haemorrhagia utique eadem erat ac vicaria, quae nominatur, etenim extra hoc temporis spatium puella illa plane sana erat, neque alia symptomata pulmonum percipere poteras. Scanzoni, professor illustrissimus Herbipolensis putat, has haemorthagias vicarias ex tectus anomalia ad eas disposita proficisci, quae aut in abnormi abundantia vasorum, quae in loco quodam corporis existit, aut in nimia tunicae vasorum tenuitate ac fragilitate consistit. Quoniam in plurimis mulieribus ovulorum maturatio certo tempore recurrens cum turbatione omnium vasorum coniuncta est, sanguis in loco, qui supra memoratus est, minoris resistentiae prius ex vasis viam faciet. Hae haemorrhagiae eundem fere habent effectum, quem sanguinis

detractio in menstruatione facta, et menstruatio ipsa aut tota aut partim deficit, prout minus vel plus sanguinis defluxit. (Scanzoni, Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane Seite 280.)

Iam ut ad eas ventriculi haemorrhagias veniamus, quarum causa sanguinis retentio est, primum eae commemorandae sunt, quae efficiuntur eo, quod sanguis profluens per venam portae aliaque hepatis vasa retinetur eiusque circuitus retardatur, exempli causa in cirrhosi hepatis, in qua textus cellulosus interstitialis contractus hepatis vasa, comprimit, itaque sanguinis retentionem in resupinis vasis maxime in vena portae efficit. Item hae haemorrhagiae ventriculi inveniuntur in hyperaemia hepatis, imprimis in ea, quae in lingua nostra „Musskatnussleber“ appellatur. Hic adiiciendae sunt haemorrhagiae, quae compressione venae portae, tumoribus eius et occlusione et stenosi, venae cavae quoque occlusione supra eum locum, in quem vena hepatica ingreditur, efficiuntur. Eiusmodo haemorrhagiae non tam frequentes et graves sunt, quam in frequentia talium morborum expectaveris. Saepissime enim circuitus sanguinis collateralis intra venam cavam inferiorem et venam portae formatur. Admodum raro circuitus ille eo modo efficitur, ut vena umbilicalis aut omnino non aut partim tantum obliteretur. Tum magna pars sanguinis venae portae per hanc in venam cavam derivatur, qua ex re interdum dilatatione venarum integumenti in regione umbilicali caput, quod vocatur, Medusae oritur.

Ceterum haemorrhagiarum genus illius modi apparet in morbis cordis et pulmonum, in inflammatione pericardii et pleurae, in valvulis degeneratis, reliquis, quibus influxio sanguinis in cordis dextrum ventriculum impeditur itaque in vena cava inferiore retentio, tum in hepatis vasis et in vena portae oritur. Hae haemorrhagiae rarae sunt et plerumque capillares neque per se magni momenti.

Ad haemorrhagias, quae proficiscuntur ex hyperaemia tunicae mucosae ventriculi referendae sunt neonatorum,

quae et in fluxione et in retentione sanguinis constare possunt. Hae plerumque sunt coniunctae cum aliarum tractus intestinalis partium haemorrhagiis. Barthez et Rilliet contendunt proprias causas principales constare in hyperaemia tractus intestinalis, quae in neonatis physiologice non offendit. Quod ita se habere Billard ostendit. Quod si ad illam hyperaemiam iustam atonia tunicarum vasorum accedit vel retentio sanguinis in vena portae vel hyperaemia hepatis, hae causae accedentes facile haemorrhagiam ventriculi efficere possunt. Aliam causam Barthez et Rilliet eam esse putaverunt respirationem magna cum difficultate fieri. Quoniam enim pulmones primo tempore respirationis nondum satis late expanduntur, sanguis aliis in organis retinetur, itaque in ventriculo quoque et in intestino; et quod in his partibus iam physiologice hyperaemia est, facile haemorrhagia accedere potest. Aliae deinde causae, quae ad haemorrhagiam efficiendam conferunt, momenta mechanica esse possunt, ut longa commoratio in pelvi minore, difficultates in partu, asperior infantis tractatio. Kiwisch deumbilicationem maturiorem illarum haemorrhagiarum causam affert.

Hoc loco commemorandae mihi videntur eae ventriculi haemorrhagiae, quae interdum integumentis regionis abdominalis crematis oriuntur. Eas eo explicandas esse verisimile est, quod hyperaemia et inflammatio integumentorum abdominalium in ventriculum sub iis ipsis situm propagatur.

Ut ad haemorrhagias ventriculi, quae degenerationem atque corruptionem tunicarum vasorum sequuntur, transeamus, primum ad hoc genum numerandae sunt laesiones tunicarum vasorum, quae causis mechanicis fiunt, ut rebus acutis, venenis corrodentibus in ventriculum deductis, regione epigastrica percussa, trusa, aliis rebus. Bamberger exemplum affert, ubi homo violenter in dorsum lapsus ventriculi haemorrhagias passus sit. Vomitus quoque gravis ventriculi haemorrhagiam producere potest. Haemorrhagias hirudinibus cum potu aquae lutulentae paludosae in stomachum delatis

vel et vermibus effici posse, ut P. Frank affirmat, equidem verisimile nego.

Secundo loco ponendae sunt eae haemorrhagiae, quas ruptura vasorum pathologice mutatorum adducit. Hic praecipue aneurysmata arteriae aortae et coeliacae commemoranda sunt, quae tunica ventriculi rupta in cavum eius sanguinem infundunt. Quae quidem haemorrhagiae rarae sunt, sed plerumque ingens copia sanguinis eiicitur.

Praeterea nonnunquam, imprimis in hominibus aetate provectis haemorrhagiae ventriculi apparent, de quarum causis adhuc exactae observationes neque macroscopice neque microscopice institutae sunt, in quibus autem morbosa natura tunicarum vasorum, ut degeneratio adiposa adesse videtur.

Transimus ad tertium idque gravissimum genus omnium haemorrhagiarum. Eae enim proficiscuntur ex arrosione ventriculi vasorum vel maiorum vel minorum et apud exulcerationes tunicae ventriculi mucosae et apud neoplasmata. Quod ad ulcerationes attinet, erosionibus, quae appellantur haemorrhagicis hic non est locus, quum earum origo sit vel morbus cordis, pulmonum, hepatis, vel scorbutum vel morbus exanthematicus, icterus typhoides, reliqua. Ulcus contra ventriculi chronicum omnium morborum maximi est momenti, quod plurimum confert ad ventriculi haemorrhagias. Inter neoplasmata inprimis carcinoma ventriculi ad haemorrhagias ducit. Hoc omnibus in speciebus apparet, maxime autem scirrhus.

Quartum incidunt ventriculi haemorrhagiae post graviores morbos, cum quibus esse coniuncta videtur commutatio tunicarum vasorum adhuc quidem non satis perspecta. Hoc in numero habendi sunt ii morbi, in quibus diathesis, quae vocatur haemorrhagica, est, scorbutum, haematophilia, purpura haemorrhagica, deinde icterus, typhoides, morbi exanthematici acuti. In omnibus his morbis nutritio non sufficiens vasorum tunicarum et quae cum ea coniuncta est tenuitas et debilitas earum verisimile causa est ventriculi haemorrhagiarum.

Restant haemorrhagiae, quarum origo perruptio est abscessus vicinorum organorum, ut in empyemate pulmonum, hepatiti suppurativa, quae autem rarissimae sunt et minime copiosae.

Quod haemorrhagiarum ventriculi frequentiam attinet, si causas respexeris, eam inter se habent rationem, Bamberger professore illustrissimo auctore: primum locum obtinet ulcus ventriculi chronicum, deinde excipit carcinoma, tum erosiones haemorrhagicae, tum sanguinis retentiones mechanicae, venena, laesiones, corpora aliena in ventriculum inducta, dyscrasia sanguinis, inflammatio tunicae mucosae, ruptura aneurysmatis, postremum haemorrhagiae vicariae. (Bamberger, Krankheiten des chylopoetischen Systems, Band 6, 1. Abtheilung, in Virchows „specielle Pathologie und Therapie" Seite 246.) Adde, quod ulcus ventriculi chronicum, carcinoma, retentio sanguinis in vena portae frequentissime ventriculi haemorrhagias movent, apertum est plerasque, ut illos morbos, mediae et provectae aetati incidere. Species certa ventriculi autem haemorrhagiarum, ut supra dictum est, in neonatis accidit idque plerumque in primis quatuor vitae diebus. Barthez autem et Rilliet exemplum afferunt, puerum quatuordecim iam annorum eas passum esse, eumque morbum per spatium duorum annorum esse repetitum. (Barthez et Rilliet, Tome II, pag. 294). Quod sexum attinet, eae ventriculi haemorhagiae, quae ulcere ventriculi efficiuntur, plerumque in mulieribus accidunt. Ita Dahlerup narrat, inter triginti duos aegros homines viginti tres mulieres ulcus ventriculi chronicum habuisse. Rokitansky inter septuaginta novem patientes quadraginta sex mulieres habuit. Neque minus vicariae ventriculi hermorrhagiae plerumque in mulieribus inveniuntur, eae contra, quae ex retentione sanguinis in vena portae, inprimis ex cirrhosi hepatis proficiscuntur, maxima ex parte in viris. Inter neonatos maior pars ventriculi haemorrhagiarum in pueris esse dicitur. Praedispositionem autem maximam ad ventriculi haemorrhagias ii habent, qui iam prius iis laboraverunt, quod, si quis proclivis est ad eas,

minimis saepe tantum momentis obnoxiis opus est, ut morbus irrumpat, solum frigore, terrore, peccato diaetetico. Item contentio corporis, commotio, trauma, animi motus proximae haemorrhagiarum causae esse possunt. Ipse in homine quadraginta annos nato, satis robusto, sed, si ex symptomatibus iudicaveris, ulcere ventriculi laborante, haemorrhagiam ex aegritudine animi proficiscentem vidi, in qua duas libras sanguinis per oesophagum eiiciebat. Quae causae autem proximae in chronicis morbis organorum abdominalium haemorrhagias adducant, plerumque ostendere non licet, sed haemorrhagiae et haematemesis phaenomena symptomatica eo oriuntur, quod morbi principales augentur.

De phaenomenis anatomicis pathologicis.

Eae haemorrhagiae, quae inflammatione tunicae mucosae, anomalia in catameniis efficiuntur, saepissime mortem non adducunt, neque igitur sectio fit, et in haemorrhagiis e vasis cappillaribus obductione facta, quibus e locis defluxerit sanguis, saepe frustra quaesiveris. Maximam tunicae mucosae partem modo paulum hyperaemicam aut anaemicam sanguine amisso invenies. Sin autem erosiones haemorrhagicae exstiterunt, in necroscopia invenies oblongas partes magnitudine milii vel pisi, aut angustas satis longas lineas tunicae mucosae evanuisse. Membrana mucosa est rubefacta, tumefacta et mollita. Rare hae erosiones pertinent usque ad textum cellularem submucosum. In nonnullis locis tunicae mucosae, quae facile detergeri potest, concretiones parvulae sanguinis inveniuntur. In haemorrhagiis autem ventriculi ex maioribus aut arterialibus aut venosis vasis fons earum facile cognoscitur et saepe coagula sanguinis usque in vasa maiora pertinere apparet.

Omnino in cadaveribus hominum ventriculi haemorrhagiis mortuorum anaemia omnium organorum perspicitur, deinde anatomicae mutationes illorum morborum, qui haemorrhagiam adducere possunt, ut ulcus ventriculi chronicum,

quod fere grossi vel palmae manus magnitudinem habere potest. Id in membranam muscularem vel ad peritoneum pertinere potest et plerumque situm est in parva curvatura et posteriore ventriculi pariete. Tum videtur carcinoma, aneurysma explosum, aliae causae, quae supra dicta sunt. In haemorrhagiis, quae combustionem regionis epigastricae secutae sunt, vastiores cutis loci gangraenosi et sphacelosi deleti inveniuntur. Praeterea in ventriculo maior minorve copia sanguinis est, quae, si multum sanguinis celeriter effusum et homo aeger paulo post mortuus erat, speciem praebet rubidae et coagulatae materiae, quae totum ventriculi spatium explere et eius formam referre potest; sin autem lento sanguis eiectus erat, commutatus est succo gastrico commixtus cum potu, cibis, pituita, bili; formam praebet sedimento coffeae vel cacaonis similem. Si haemorrhagia exigua tantum fuit, modo singulae atrae maculae in ventriculo inveniuntur. Raro sanguis adhuc fiuidus est.

De symptomatibus.

Interdum haemorrhagiae ventriculi exstant, etiam per longius temporis spatium minus copiosae permanere possunt, neque tamen certa symptomata concidunt, quae eas adesse nobis monstrare possint. Sic in necroscopia saepe invenitur, ventriculi haemorrhagias accidisse coniunctas cum catarrho vel inflammatione, erosionibus et cum iis morbis, qui sanguinis retentionem adducunt, ut cum morbis hepatis, cordis, pulmonum, item cum scorbuto, haematophilia, quamquam in vivo symptomata tale aliquid indicantia animadversa non sunt. Frequentissimum atque certissimum ventriculi haemorrhagiae symptoma est vomitus cruentus, de quo infra videbimus; sed in ventriculi haemorhagiis vomitus ita incidere potest, ut materia ex ventriculo evomita cum sanguine permixta non sit. Ita Beaumont auctore in acutis ventriculi catarrhis plerumque exiguae haemorrhagiae apparent, materia cruenta non evomita.

Colligi autem potest ex causis haemorrhagiam ventriculi efficientibus, necesse esse, iam aliquot tempus antequam haemorrhagia apparet, symptomata adfuisse morbis cum principalibus coniuncta. Quodsi momenta aetiologica respeximus, invenimus ante haemorrhagiam ipsam symptomata ventriculi, ut dyspepsiam, cardialgiam, praecedere, neque minus raro symptomata morbi hepatis, cordis, pulmonum aut dyscrasiae sanguinis iam diutius antea, etiam interdum complures annos adfuisse. Item inter haemorrhagiam ipsam, praesertim quum magna sanguinis copia profusa est, etiamsi vomitum cruentum ipsum negligimus, gravia symptomata percipiuntur. Sed vomitur quoque interdum satis magna sanguinis copia, postquam iam dudum causa adfuit, quae eiusmodi aliquod adducere potuit, neque ullum dubium est, haemorrhagiam ventriculi adfuisse, et tamen hoc unicum, quod quidem adhuc animadverti possit, symptoma est. Raro hoc quidem fit, praesertim apud ventriculi carcinoma. Hic aegrotus illam materiam evomit, nullis aliis symptomatibus indicantibus, neque melius neque peius quam antea se habet, dum postremo marasmo interit. Idem nonnunquam in ulcere ventriculi chronico accidit. Neque in haemorrhagiis neonatorum maxima ex parte ulla symptomata prodromalia sunt. Sanguis per oesophagum vel per anum eiicitur. Apud eos copia sanguinis amissi saepe permagna est, ita ut Rilliet et Barthez dicant: „Les enfants nagent dans la liquide,“ et fuerunt infantes, qui octies vel duodecies sanguinem in ventriculum infusum evomerent. Attamen in iis vomitus cruentus non tam creber est, quam sanguis per anum amittitur. Raro in iis symptomata apparent, ut mutatio coloris faciei, convulsiones musculorum vultus et extremitatum, excitatio.

In plerisque tamen haemorrhagiis phaenomena prodromalia eiectionem sanguinis praecedunt. Ea efficiuntur partim hyperaemia vasorum, quae haemorrhagiam antecedit, partim haemorrhagia, quae iam incepit. In numero phaenomenorum haemorrhagiam antecedentium habenda sunt oppressio pectoris, conscientia tensionis, repletionis, oppressionis, tumescen-

tiae ventriculi regionis, cardialgia, pulsatio abdomalis, angor, inquies. Hae vero symptomata etiam abesse possunt et haemorrhagia subito incidit post quaslibet ventriculi deturbationes functionales, quae iam aliquot tempus fuerunt.

Phaenomena, quae haemorrhagiam adesse indicant, pendent partim ex repletione ventriculi cum sanguine, partim ex anaemia vasorum. Augentur tum prodromi, dolores in ventriculi regione vehementiores fiunt, radiant in columnam vertebrarum, in hypochondrium, umbilicum. Imbecillitas, syncope etiam atque lipothymia accidit, deinde nausea repetita, gravis pulsatio epigastrica, tremor ante oculos, aurium sonitus, convulsiones ipsae. Facies pallescit et deformatur, extremitates frigescunt, frigidus sudor de fronte decurrit, pulsus fit parvus et frequens, evanescere etiam potest. Tandem post hos varii generis prodromos aut jam antea, coniunctae cum vehementi nausea, cum sensatione caloris per oesophagum ascendentis et cum iniucundo gestu in ore, plures vomitus eruptiones incidunt.

Cur sanguis copiosior in stomachum effusus tam celeriter evomatur, ita explicandum videtur: Fibrinum sanguinis, ut vasa reliquit, coagulatur. Sin in flocculo coagulatum est, hoc facile dissolvi potest et quum hic ventriculi contentum per oesophagum evomatur, eo solum efficitur, ut tunica mucosa in statu quodam inflammatorio sit, et vomitus longiore tempore post sanguinem e vasis amissum se praestat, aut sanguis succo gastrico matatus cum faecibus modo eiicitur. Si vero multum sanguinis in ventriculum profunditur, fibrini physicalis qualitas solida est neque hanc ob causam succo gastrico solvi potest. Statim graves accidunt digestionis molestiae, tunica ventriculi mucosa corpore quasi alieno irritata et reflectorico subito vomitus sequitur cruentus.

Quodsi materiae ventriculi violenter evomuntur magnaque copia sanguinis eiicitur, simul, si sanguis in laryngem pervenit, gravis tussis effici potest. Tum fluit sanguis per os et nasum et valde dubitari potest, utrum haematemesis an haemoptysis agatur.

Paulo post haematemesin, quod sanguinis in ventriculo remansit, saepe cum doloribus colicae similibus per anum amittitur. Quum multum sanguinis in ventriculum effusum esset, mature per anum eiicitur, materiaeque illae grummosae sunt coloremque praebent subnigrum. Atsi sanguis in ventriculum infusus duo vel tres dies in tractu intestinali retinetur, tum materiae atrae, piceae, in quas sanguis succo gastrico admixto mutatus est, reiiciuntur. Cui forma nomen Melaenae aut morbo nigro Hippocratis datum est.

Fieri etiam potest, ut iam supra dictum, ut sanguis in ventriculum effusus omnino non vomatur et sub symptomatibus, oppressionis repletionis, doloris regionis epigastricae, palloris in vehementior quoque haemorrhagia sanguis per anum tantum amittatur. Atque copia sanguinis per anum amissi tanta esse potest, ut mortem adducat. „Sunt" ait P. Frank. „praegressis ad epigastrium ventrem lumbosque doloribus ac syncopis imminentis sensatione materias atras corruptas sanguinolentas per anum vel priusquam similes per ventriculum expellant, vel adeo, quin vomitus cruentus sequatur, sub cruentae magis diarrhoeae aspectu, sub continuis lipothymiis, sub pulsu exilissimo ac frigore marmoreo vel denique convulsi moriantur" (P. Frank. de cur. hom. morbis lib. V. pars 2 pag. 195.)

Vomitus cruentus itentidem in tali impetu iteratur, vehementia symptomata et vasorum et nervorum augeri possunt; pulsus frequentissimus exilissimus fit, saepe omnino deficit. Homines valde irritabiles spasmo et convulsionibus corripiuntur altae imbecillitates, lipothymia gravis apparet, quae, quamquam symptoma gravis momenti est, tamen plerumque opportuna est illi impetui, quum in illis notum sit, thrombis facile formatis saepe haemorrhagiam vehementissimam quoque sistere.

Possunt autem ex lipothymia coagula sanguinis in posteriore parte oris cavi remanere itaque impedire, ne aegrotus respiret, et ut suffocatione mortem oppeteret efficere; quam ob rem in iudicanda lipothymia caute agendum

est. Haec lipothymia imprimis tum, quum maius arteriale vas arroditur, ut in explosione aneurysmatis in speciem mortis transire potest, mors etiam ipsa incidit, haematemesi non iam animadversa.

In validioribus hominibus et in levioribus haemorrhagiarum impetibus symtomata non tam vehementia sunt, apparet faciei pallor facile explicabilis, integumentum commune paulum frigidior fit, et levioribus nauseis repetitis vomitus cruentus incidit, ex quo patientes celeriter sese reficiunt. Sed iam leviores haematemesis gradus validissimas constitutiones obruerunt; frequentia impetus tamque magna vi deprimente, quam in patientibus explent haemorrhagiae et sub symptomatibus tristitiae, hypochondriae, melancholiae, intereunt. Factum est etiam, ut sibi ipsis manum inferrent.

In iis haemorrhagiis, quae amenorrhoeam vel haemorrhoides oppressas, quas diximus haemorrhagias vicarias, sequebantur, saepius animadversum est, priora phaenomena ad meliorem statum transiisse. Angens oppressio in regione ventriculi, dyspepsia, anorexia, ructus, dolores in regione epigastrica et lumbali et reliqua remittuntur post talem impetum. Sunt qui contendant hoc in ulcere ventriculi chronico quoque esse animadversum. Sed vicariae quoque haemorrhagiae copiosae ac periculosae fieri possunt, et optime facies, quod haemorrhagiam normalem physiologicam restituas. Iam frequentia ventriculi haemorrhagiarum se conformat ad causas principales. Interdum totus morbus uno paroxysmo finitur. Plerumque autem talis paroxysmus iterum atque iterum recidit, nonnunquam spatiis mensium, saepe annorum interiectis. Raro haemorrhagiae certa quadam lege, uno quoque fere mense apparent, quod inprimis in haemorrhagiis vicariis animadversum est. Quod haemorrhagiae tam facile recidunt, explicari potest ex perpetuitate causarum, quae illas efficiunt.

Copia sanguinis in tali haemorrhagia eiecti admodum varia est, rationem iterum habet causarum principalium.

Quum in iis haemorrhagiis apud fluxionem aut retentionem sanguinis plerumque paulum tantum effundatur et in materiis evomitis saepe modo scidulae sanguineae aut singuli grummuli sanguinis versentur, alias praesertim post arrosionem maiorum vasorum sanguinis complures unciae vel librae evomuntur. Incidere possunt status, in quibus tantae sanguinis copiae in ventriculum infundantur, ut sub phaenomenis haemorrhagiae internae, pallore, deformatione faciei, frigido sudore, frigore extremitatum, tremore, convulsionibus, parvo, denique deficiente pulsu, neque sanguine antea vomito neque per anum amisso, mors sequatur. Tale aliquid accedisse tum coniicere licet, quum haec phaenomena in tali aegroto, qui prius ulcere aut carcinomate ventriculi laboravit, apparent.

Color et forma sanguinis plerumque se conformat ad tempus, quod in ventriculo moratus est, priusquam per oesophagum eciiciebatur; interdum ad speciem vasis, ex quo sanguis profluxit; deinde sanguinis forma aliis rebus fortuito admixtis in ventriculo mutatur. In vehementioribus igitur haemorrhagiis sanguis eiectus colorem arterialem vel venosum habere potest. Arterialis haemorrhagia in subita haematemesi esse solet, si arteria maior arroditur, ut in explosione aeneurysmatum et in ulcere ventriculi rotundo deinde in haemorrhagiis ventriculi, quae adducuntur opressione haemorrhagiarum alius generis, et pendet hic ab morbosa hyperaemia arteriae coronariae ventriculi, atque potissimum in iis hominibus apparet, qui antea aut nulla aut exigua symptomata morbosae affectionis organorum abdominalium habuerunt, ut post menstruationem repente oppressam. In plerisque tamen sanguis statim evomitus venosus et capillaris est et talis maxime in iis haemorrhagiis, quae morbis chronicis organorum abdominalium, pulmonum et cordis efficiuntur. Tum autem fere semper succo gastrico mutatus est sanguis in materiam nigram rubramve, aut in materiis evomitis atri grummuli dispersi sunt. Plerumque materia vomita sedimento coffeae vel cacaonis similis est, et etiamsi initio aliquod recentis sanguinis eiicitur, tamen materiae

postea eiectae praebent formam atque colorem, quem scripsimus, tumque liquidis ventriculi contentis, bili, pituita, reliquiis ciborum, quae cum sanguine mixta sunt, magis aquosae fiunt. Causam vomitus talium materiarum sedimento coffeae similium prius pigmentum singulare aliquid putaveruut. Hippocrates et post eum complures alii bilim eiectam esse existimaverunt. Lebert professor illustrissimus quidem in iis corpuscula sanguinis non invenit; Bamberger contra pro certo affirmat se talia invenisse. Ceteroquin etiamsi corpuscula sanguinis non reperirentur, quod succo gastrico mutata sunt, ferrum, quod illae materiae continent, demonstraret, sanguinem in eis esse. Nunc quoque dubium non iam est, quin hae materiae sedimento coffeae similes maximam partem sanguis sint.

Copia sanguinis per anum amissi plerumque exigua est et formam praebet atrarum picearumque materiarum, aut faecibus est admixtus atque rubidum et subnigrum efficit colorem. Saepe coniunctae sunt obstipationes et post sex octove dies demum dura scybala atri coloris apparent, quae taeterrimum foetorem emittunt. In his quoque materiis per anum eiectis corpusculu sanguinis modo magis modo paulum mutata atque rugata, aut, quum chemice perlustrantur, ferrum reperiuntur.

Quod physicalem explorationem ventriculi ipsius attinet, raro tantum certa symptomata exstant, sanguinem in ventriculum effusum esse. Dolores, si ventriculum oppresseris, interdum non absunt, sed deficere possunt, idque in ipso loco, qui sanguinem effundit. Nonnumquam ventriculus tumescit; in percussione eius sonus auditur, quasi in femur percutias. Si carcinoma causa haemorrhagiae fuit, in plerisque in exploratione manuali tumorem maiorem sive minorem solidum circumscriptum per integumenta abdominalia senties.

Quodsi talem impetum haemorrhagiae haematemis sequitur, phaenomena cum iis conjuncta per aliquod temporis remanent et in posterum symptomata incidunt, quae partim cum causis principalibus, partim cum copia sanguinis amissi cohaerent. Primo patientes facile ad lipothymias proni

sunt; omnes conatus sese movendi aut capitis attollendi vertigines apud eos facit; colorem accipiunt pallidum, cerae similem, languidi et segnes fiunt, somno graves et morosi. Saepe capitis dolorem, vertigines se sentire, membra languisse queruntur, diu anorexia, dyspepsia laborant, saporem habent insuavem, putidum, taetrum, ructum putridum. Raro aegroti exsudationes hydropicas, oedema pedum, anasarcam accipiunt.

Quodsi haemorrhagiae non pendent ex eiusmodi morbis, qui aegrotorum constitutiones obruunt, ut ex carcinomate, pauci tantum magna sanguinis copia amissa intereunt, nisi in paroxysmo ipso moriuntur. Nam cum haemorrhagia remissa est, paullatim in priorem morbi statum nunc magis, nunc minus gravem redeunt, praesertim si bona cura atque tractatione fruuntur. Significatio vultus tum fit vivacior, color sanior, appetitus ciborum redit, vel hydropsia evanescere potest. Nonnumquam vero in alios morbos incidunt, ex quibus lentissime tantum sese reficiunt aut quibus post longiorem valetudinis imbecillitatem succumbunt. In quorum morborum numero habenda sunt turbationes in apparatu digestionis, dyspepsia, catarrhus ventriculi chronicus, denique totius corporis tabes, anaemia, hydropsia, marasmus. In iis quoque hominibus, qui iam constitutione infirma utuntur, haemorrhagiae minus copiosae statum deteriorem reddunt. In nonnullis tamen haemorrhagiae ventriculi speciebus, etiam profusis, non raro remissio phaenomenorum antecedentium animadversa est, imprimis in haemorrhagiis vicariis, tum in tumore lienis et in turbatione circuli venae portae, raro in ventriculi ulceribus. Eas haemorrhagias, quae in neonatis apparent, interdum scrophulosis aut rachitis sequuntur. Si morbi finis mors est, ea aut ex insigni copia sanguinis amissi aut ex suffocatione fit eo, quod in syncope sanguis in laryngem pervenit, aut in paroxysmo ipso aut paullo post in repentinis haemorrhagiis, aut lento, aegroto aut illis morbis sequentibus aut morbis principalibus confecto. In haemorrhagia ventriculi ex combustione integumenti regionis epigastricae aut ex intoxicatione plerique aegroti non haemorrhagia ipsa moriuntur, si modo moriuntur.

Diagnosis.

Diagnosis ventriculi haemorrhagiarum vulgo facilis est. Saepe tamen iuste dubitari potest, utrum sanguis evomitus ex ventriculo ipso proficiscatur, an ex organis vicinis, pulmone, trachea, naso an ex cousulto sanguis alius animalis per oesophagum in ventriculum allatus fraudandi causa postea evomitus sit. Sic, cum sanguis ex naso, trachea, ore aegroto nescio noctu in ventriculum defluxit, facile mane aut per oesophagum aut per anum eiici potest, qua ex re facile colligas, haemorrhagiam ventriculi existere. A neonatis facile, cum exoriatas papillas mamales sugunt, aut in partu, quod quidem raro usuvenit, sanguis hauriri et postea eiici potest. In aegrotis, qui ex ventriculi haemorrhagia vomunt, praesertim si magna copia sanguinis tumultuose eiicitur, simul irritatio tussis accedere potest, tumque ventriculi haemorrhagiam pro haemoptysi habeas; contra haemoptysis tussi intenta facile nauseam atquae vomitum adducit eamque per erratum pro haematesi habeas. Difficillimum autem est diagnosim certam instituere, si de impetu priore agitur, cum vulgo et haemoptysis et haematemesis communi nomine „Blutsturz“ appellatur. Ex consulto sanguis glutitur ab eis qui militiam detrectare volunt aut in custodiam dati sunt, ut a militia aut poena liberentur, item a mulieribus hystericis, ut admirationem sui excitent. Raro tantum accidit, ut materiae vomitu eiectae non sanguis sit, sed consumti cibi subrubri vel subnigri, ut fructus cerasorum, vacciniorum aliorum eius generis. Tum anamnesis aut exploratio physicalis chemicaque, quae in dubiis rebus semper est adhibenda, nos docet, haemorrhagiam non adesse, quum in his materiis neque sanguinis corpuscula neque ferrum, sed cellulae vegetabiles vel semina reperiantur. Qui sanguis utrum ex ventriculo ipso, an ex organis vicinis in ventriculum defluxerit, an ex consulto haustus sit, ex natura sanguinis certo diiudicari non potest. Si dubitas, nasum vel pharyngem exacte explora, si neonatus sanguinem vomit, papillam matris mammae il-

lustra, et, quae proximo tempore ante impetum facta sint, quaere, num epistaxis acciderit, reliqua. Vulgo tamen symptomata generalia et ante et post talem haemorrhagiam non tanta sunt, quanta in ventriculi haemorrhagiis. Quodsi simulationem suspicis, homines custodiendos cura. Hic vero saepe descriptio molestiarum, quas vomitum cruentum antecessisse simulabant, simulationem ostendit, illis aut rei actae modum excedentibus aut falsa etiam referentibus.

Facillime haematemesis cum haemoptysi confunditur. Hic primum momenta anamnestica, quae aliquod temporis antea aut ante impetum ipsum inciderunt, rem aliquantulum edocent. Haematemesin plerumque iam dudum symptomata morborum abdominalium praecedunt, et proxime ante paroxysmum ipsum dolores cardialgici apparent aliaque symptomata aut ulceris ventriculi chronici aut carcinomatis. In haemorrhagia ipsa sensatio oppressionis, tensionis, repletionis in regione epigastrica, dolores, nausea, vomitus ipse accidunt. In haemoptysi contra symptomata morbi pulmonis, praecipue tuberculosis, apoplexiae aut morbi cordis antecedunt, ante impetum ipsum sensatio oppressionis, angoris in praecordia, tum tumultuosus ictus cordis; deinde physicalia quoque signa rem illustrant; rhonchi humidi in quovis loco thoracis, sonus mutatus in percussione in loco haemorrhagiae respondente, aut hypertrophia cordis aut crepitus vel sonitus valvularum reperiuntur; in ventriculi haemorrhagia dolores, si ventriculum opprimis, in percussione sonitus, quasi esset repletus ventriculus. Quodsi carcinoma ventriculi haemorrhagiae est causa, plerumque tumorem sentis in regione epigastrica. pulmonis contra physicalia signa fere semper normalia sunt. Haematemesin primis diebus post sanguinolentae faeces sequuntur. Post haemoptysin tussis ramanet, cum qua pituitosa, sanguinolenta sputa eiiciuntur.

Deinde sanguinis ipsius natura ad diagnosin confert. In haematemesi vulgo fuscus est sanguis, subniger, sedimento coffeae similis, raro subruber, cum reliquiis ciborum, bili, succo gastrico permixtus, plerumque maioris ponderis

specifici, quam pulmonum sanguis, sine bullis. In haemoptysi sanguis spumosus est, vulgo clarior, cum pituita et pure mixtus; reactio chemica talis sanguinis semper est alcalica, sanguinis ventriculi plerumque acida, succo ventriculo admixto.

Quamquam his indiciis saepe facile haematemesis ab haemoptysi distingui potest, tamen usuvenit, praesertim quum impetus iam aliquod temporis praeteriit, ut diiudicari non possis, utrum de haematemesi an haemoptysi agatur, quum ab aegrotis eo, quod interdum aut cum vomitu tussis paroxysmi apparuerunt aut vomitus cum haemoptysi coniunctus est, frustrari possis. Aegroti prudentes et exculti quidem plerumque indicare possunt, utrum nausea vomitus prior exstiterit et tussis secuta sit, an prior tussis apparuerit, quae deinde nauseam, vomitus irritationem, vomitum ipsum excitaverit. Sin autem exploratione aegroti experiri non poteris, qui status morbi fuerit, Bamberger suadet, ut illum iubeas experimentum sub quo sanguis eiectus esset, repetere, quum modo motus vomitus monstraturus esset, modo screatum et tussim. Eodem loco dicit, in confusione quae exstet vel de notissimis medicinae notionibus et vocibus, imprimis apud minus excultos homines, videlicet ad talia manifesta experimenta refugiendum esse, nisi valde te deceptum velis

Gravissimi denique momenti est, ut et prognosim et therapiam instituere possis, ex quibus causis haemorrhagia ventriculi orta sit explorare, cum haemorrhagia semper symptomaticum modo malum sit, quod quidem in plerisque haud difficile est. Sin autem magnae sanguinis copiae in ventriculum infunduntur atque mors celeriter sequitur, ut post aneurysma explosum in ulcere ventriculi chronico, in carcinomate, diagnosis, nisi aegrum prius curaveris neque ex morbis organorum illorum colligi licet, tale aliquid esse futurum, saepe difficillima est. Tum symptomata spontanea, celer morbi progressus cum generalibus phaenomenis haemorrhagiae interioris, pallore frigore totius corporis, evanua-

tione pulsus, convulsionibus, syncopa, sicut physicalis ventriculi exploratio, quae repletum eum esse ostendit, movere nos possunt, ut coniiciamus, ventriculi haemorrhagiam accidisse. Quodsi ventriculi haemorrhagiae certis intervallis interiectis incidunt, atque postea maiore sanguinis copia eiecta, quae cum moliminibus menstrualibus coniuncta est, ad aegrotum vocaris, non dubium est, vicariam, quae appellatur, haemorrhagiam agi.

Prognosis.

Ventriculi haemorrhagiae per se raro sunt mortiferae, vel minus quam pulmonum haemorrhagiae, etiam si satis copiosae sunt; cuius rei causa ea esse putanda videtur, partim quod ventriculum ipsum directius aggredi potes, ut sanguinis fluxum sedes, partim quod ventriculus quietiore statu versatur, quod utrumque in pulmonibus fieri non potest. Vulgo tamen ventriculi haemorrhagiae quoad valetudinem completam prognosim faustam non admittunt, et propter morbum principalem et quod plerumque ille ingravescit et quod saepe alii morbi accedunt. Periculum haemorrhagiae ventriculi omnino se conformat ad copiam sanguinis effusi et ad causas quae antecedunt. Quod ad causas principales attinet, per se vitae ipsi haemorrhagia paullum periculosa est, et symptoma adiunctum apparet, cum interim morbus ipse, qui illam efficit, paullatim vitam obruat, id quod imprimis accidit in diathesi, quae appellatur haemorrhagica, in ventriculi carcinomate, cirrhosi hepatis; vicariae contra haemorrhagiae raro vitae sunt periculosae et vel statui patientis favent. Eaedem etiam conceptionem non impediunt, atque plerumque evanescunt post breve spatium temporis aut spontaneae aut aptis remediis repulsae. Absunt quoque plerumque inter graviditatem et periodum lactationis. Periculosiores sunt status post venena corrodentia hausta, etiamsi per se non tanti momenti sunt, quanti generalis veneni effectus; atque gradus periculi pendet ex concentratione veneni. Tamen aegroti, in quibus morbus faustius progredi

videbatur, denique subitis haemorrhagiis interire possunt, aut ulcera remanent, quae paullatim in interiores partes intrant et perforatione parietis ventriculi mortem adducunt. Quod si post combustionem integumenti abdominalis ventriculi haemorrhagiae incidunt, in plerisque gradus combustionis cutis tantus est, ut aegrotis mederi non possis. Eae haemorrhagiae, quae post alias mechanicas laesiones accidunt, non multum nocent. Attamen res acutae in ventriculum deductae eius parietem perforare possunt itaque peritonitim efficere, quae nonnunquam traumate quoque adducitur, isque semper status valde periculosus est.

Copia sanguinis in ventriculum effusi quoad vitam maioris momenti est, quoque maius vas, ex quo sanguis amittitur, eo periculosius. Plurimum autem periculi est in eiis haemorrhagiis, quae aneurysmate aortae abdominalis sive arteriae coeliacae exploso fiunt, aut maioribus vasis arrosis, quo facto mors repente incidit, cum hoc in haemorrhagiis capillaribus fere numquam usu veniat. Mortis, quae in haemorrhagia apparet, plerumque anaemia eiusque phaenomena causae sunt, in rarissimis suffocatio eo, quod sanguis in laryngem pervenit. Fieri tamen potest, ut aegroti etiam in haemorrhagiis minus profusis si saepius reiterantur, quia perpetuo de ipsorum conditione misera vexantur, in altam animi turbationem incidant et paullatim intereant.

Deinde gradus periculi se conformat ad reiterationem minus magisve frequentem, et ii homines, qui ex uno alterove gravi impetu sese refecerunt, tamen postremo anaemia et iis quae sequuntur phaenomenis pereunt. Tale aliquid imprimis in ulcere ventriculi chronico observatum est, quod quamquam in plerisque sanescit, accidere potest, ut aegroti illo laborantes frequenti reiteratione haemorrhagiae, hydrope et marasmo anaemiam sequentibus moriantur. Neque minoris momenti in prognosi aetas est et constitutio aegroti conditionesque vitae. Prognosis haemorrhagiae, quae in neonatis observatur, non tam infausta est, quam in exiguis infantibus expectares, qua de re Pechlin prae-

clara dicit „In pueris et alvi et renum cruentas fluxiones minus habere periculi et impune ferri trepidantibus ad cruoris praesentiam matribus;“ tamen numerus eorum, qui ex huiusmodi morbo moriuntur, fere dimidium attingit, exque iis, qui sanescunt, nonnuli debiles remanent, et morbis posterioribus laborant, rachiti, scrophulosi. Barthez et Rilliet auctoribus ex viginti tribus patientibus undecim mortui sunt, novem plane sanuerunt, tres morbis posterioribus laboravere.

Therapie.

De curandis haemorrhagiis ventriculi disserentibus nobis per se interrogatio occurrit, utrum unaquaeque hamorrhagia directe sedanda sit, necne; neque enim negari potest, saepe post haemorrhagiam ventriculi, illius tunicae mucosae hyperaemiam et symptomata, quae hac re adducuntur, dolorem, tensionem, oppressionem regionis epigastricae remitti, id quod plerumque animadversum est in iis ventriculi haemorrhagiis quae oppressis menstrualibus et haemorrhoidalibus sanguinis fluxionibus apparent, et tunc haemorrhagia ventr. patienti commodi plus quam detrimenti affert. Quod quamquam ita se habet, tamen in universum praecipiendum est ut, imprimis copiosas haemorrhagias sedare studeas, et in multo rarioribus conditionibus, quum haemorrhagia minus copiosa sit et quum omnes res exacte ponderaveris, locus erit in haemorrhagiam directe non agendi et causae tantum medendi. Una quaeque enim haemorrhagia ex organis internis semper phaenomenon periculosissimum est et in hunc modum tractandum, tum enim non, ut in iis haemorrhagiis, quae ex naso, genitalibus externis, sive aliis organis externis fiunt, praevideri potest, quanti momenti haemorrhagiae illae sint, nec discerni potest, nonne ex parva, quae videtur, copiosa atque periculosa haemorrhagia evadat; neque in haemorrhagiis organorum interiorum sanguinis fluxui dominari potes, ut in haemorrhagia externa, cum remedia haemostatica non tam directe in eo loco, qui sanguinem effun-

dit neque tantae copiae remediorum, quantae necessariae sunt, adhiberi possint. In curandis haemorrhagiis omnino tres loci sunt respiciendi, primum causae, quae illas efficere possunt, tum natura haemorrhagiae, tertium symptomata et complicationes. Indicatio causalis amplectitur indicationem phylacticam. Ea enim versatur in curando morbo principali eumque et tollere et mitigare studet et haemorrhagiam impedire, quae fortasse illo adducitur.

Quod fluxiones attinet, quas ventriculi haemorrhagiae sequi possunt, illi haemorrhagiae, quae apud inflammationem tunicae mucosae ventriculi apparet, cura propria opus non est. Tumores lienis curandi sunt chinio, cinchonio, kali acetico, quod in clinica Bonnensi cum prospero eventu adhibitum vidi. Cum apud feminas menstruatione oppressa periodice sanguinis vomitus incidit cum moliminibus menstrualibus coniuntus, atque cum ex tempore exspectari potest, ovulum maturatum esse tunicamque uteri mucosam simul hyperaemicam esse, cumque praenuntii ventriculi haemorrhagiae apparent, tum opera danda est, ut natura uteri hyperaemica augeatur et menstruatio oppressa revocetur. Hic optimum est, hirudines in portione vaginali uteri applicare aut eam incidere, aut cum natura virginea feminae hoc non admittit, cucurbitulas superficiei femoris interiori aptare; injectiones aquae callidae in vaginam, sessio vel lavatio callida pedum, sinapismus in cure applicatus admodum prosunt. Ex pellentiis remediis adhiberi possunt borax, aloë, sabina, secale cornutum; neque tamen haec remedia tam certum eventum habent, quem applicatio hirudinum in portione uteri vaginali. In oppresso haemorrhoidali fluxu hirudines ad anum applicari possunt.

In iis morbis, quorum causa retentio sanguinis est, quique haemorrhagiam ventriculi efficere possunt, haec per se phaenomenon inferioris momenti est et tum modo respiciendo, cum directe periculum minatur, atque hic curatio morbi principalis maximi est momenti, cuius describendi hic non est locus. Sin autem prodromi in iis apparent, ex quibus haemorhagiam exspectare possis, tum in retentione

sanguinis venae portae hirudines ad anum sunt applicandae. In morbis cordis et pulmonum cum pulsu celeri digitalis adhibenda est.

Ut neonatorum haemorrhagias praecaveas, funiculus umbilicalis non prius est subligandus, quam infans iuste respiret atque funiculus pulsare aut remittat aut desierit. Deinde caveas, ne infans exteriore vi obnoxia, imprimis impressione in regione hepatis afficiatur. Earum haemorrhagiarum, quae arrosione maiorum vasorum effici possunt, eae, quae in ulcere ventriculi apparent, maximi sunt periculi. Ante omnia hic diaeta idonea praescribenda atque interne aegrotus curandus est remediis his opportunissimis. In clinica Bonnensi cum optimo eventu adhibitum est argentum nitricum in solutione aut pillulae in hac forma:

Rec.

Argenti nitrici gr. V
Pulv. rad. irid. florent. ʒ I
Mucil. gummi mimos. q. s.
ut fiat pillul. Nro. XX
pulv. rad. irid. florent. consperg.
d. s. Morgens und Abends eine Pille zu nehmen.

Cum aneurysmo aortae abdominalis sive arteriae coeliacae exstat, cura, ut aegrotus semper quietum se teneat neve vires intendat. Si res acutae erant ingestae, hae remediis emolientibus sine damno sunt removendae. Si quis venenum hausit, cura, cum primis horis post ad aegrotum veneris, ut illud antidoto innocuum fiat aut ut emetico removeatur. Posteriore tempore, ubi expectare possis, venenum liberum in ventriculo non iam inesse, antidota ingerere vel periculosum esse potest. Si veneno hausto haemorrhagiae accidit, tum illa curanda est, qua de re extemplo dicemus.

Quod naturam haemorrhagiae attinet, minores haemorrhagiae capillares nullam aliam curam requirunt quam causalem. Sin haemorrhagia profusior est, tum locus est, talem impetum iuste tractandi, ut haemorrhagia sedetur. Hunc ad finem remediis utendum est, quibus nomen haemostaticis datum est, quarum applicatio ad vim impetus ipsius

se conformat. In tali impetu ante omnia curandum est, ut aegrotus in iusto statu se teneat, ut, si adhuc factum non erat, extemplo procumbat, ut in aequabili, non calidiore aura se teneat. Calida tegumenta sunt tollenda, ne circuitus sanguinis iam antea acceleratus magis augeatur. Vestimenta arte adiecta solvenda sunt, ne localis sanguinis retentio efficiatur. Aegrotus satis horizontalis in lectulo iaceat aportet, ab animi corporisque motibus procul sit, omnia irritamenta, quae animi aegritudinem vel motum et iram provocare possunt, amoveantur. Stomachus ab omnibus impressionibus muniendus est, quam ob rem diaeta absoluta, maximaque cautio in offerendis medicamentis potibusque est observanda, quae pauca tantum, atque quantum licet in unum contracta danda sunt. His praeceptis generalibus saepe haemorrhagias minus copiosas sedare poteris, atque si impetum vehementiorem expectas, in primis prodromis acutissime curandum est, ut praescripta illa aegrotus exsequatur. Quod auram frigidiorem attinet, in qua patienti versandum est, observandum est, cum haemorrhagia copiosa, impetus vehemens sit ita, ut syncope accedat, extremitates calescant, conclave aegroti paulo calefieri oportere et aegrotum ipsum, calidius tegi. Ad curam proprie therapeuticam, quae praecipue sedationem haemorrhagiae spectat, multa remedia et interna et externa sunt recommendata.

Inter remedia interna primum locum obtinet frigus quod in omnibus haemorrhagiis efficacissimum est. Adhibetur autem in cataplasmatibus aquae frigidae aut glaciei. Optime tum applicanda sunt cum periculum magnum est et propter vomitum frequentem remedia interiora ferenda non sunt. In levioribus impetibus melius est aliis remediis uti, cum frigus perferre molestissimum sit, atque faciles alia mala adduci possint.

Sequuntur remedia derivantia. Hic sinapismus, cucurbitulae ventosae ad extremitates inferiores sunt commendandae etiam, quod nos dicimus, „Junod'sche Schröpfstiefel" adhibitum est, quod, quum raro in promptu sit, haud facile applicari potest. Tertium remedium Jacksch recommendat, ut

in initio haemorrhagiae venaesectionem facias, sed in validioribus tantum personis. Quae cum in haemorrhagiis minus profusis supervacanea sit, nunquam adhiberi oportet, cum aliis remediis morbo mederi possis, et reconvalescentia potius venaesectione facta dilatetur. In copiosis haemoragiis vitae magis minareris, quum unicuique sangunis guttae parcendum sit.

Inter remedia interiora rursus primo loco frigus est commemorandum. Patientem aquam frigidam sive glacialem potare, modo ne nimiam eius copiam, ne nausea provocetur, aut pillulas glaciales ingerere iube. Secundo loco remedia styptica et adstringentia commendanda sunt, maxime tanninum, alumen, acidum sulfuricum, ergotinum, acetum, ratanha, cortex adstringens Brasiliensis, aliaque remedia tanninum ferentia. Salia autem zinci, ferri et cupri omnino sunt reiicienda, quia perfacile nauseam adducunt, aut, si iam adfuit, augent. Remediorum adstringentium autem exiguae tantum copiae sunt offerendae et in unum contractae, quae eo saepius reiterare licet. Maxime ex iis remediis alumen laudatur, quod optime in forma seri lactis aluminati datur; deinde solutio acidi sulfurici; optimum est acidum sulfuricum dilutum, cuius decem vel quindecim guttae in vasculo aquae saccharatae per singula dimidia horae bibendae sunt, donec phaenomena desinant. Tertium clyster et remedia purgantia sunt laudata, ut sanguis in regiones inferiores demittatur, quod tamen Bamberger et Niemeyer dissuadent.

Jam si ad omnia praecepta, quae ad sedandam haemorrhagiam adhibendi possunt, respicimus, faustissimum eventum expectandum esse intelligimus ex quieto cautoque statu aegroti ipsius, ex frigidis cataplasmatibus et potibus, ex alumine, acido sulfurico, remediis derivantibus. Quoniam autem stomachus in talibus paroxysmis saepe tam impatiens est omnium rerum oblatarum et ingesta rursus evomuntur, punctum temporis extra impetum expectandum est et inter paroxysmos nihil adhibendum nisi cataplasmata frigida in regione epigastrica. Plurimum aliquot pillulas glaciales glutiendas dare licet. Neque styptica neque adstringentia

remedia tum sunt adhibenda, cum persuasum habueris in ventriculo maiorem sanguinis copiam inesse, quia tum tantae remediorum copiae, quantas omnino offere licet, non satis parietem ventriculi attingunt, itaque iustum effectum habere non possunt. Priusquam igitur remedia offeras expectandum est, donec sua sponte ventriculi contenta eiecta sunt. Item optimum est factu remedia interna, quae praecepta sunt, in frigida sive glaciali aqua collocare. Cum in neonatis haemorrhagiae apparent, Barthez et Rilliet praescribunt, ut satis habeas aegrotos in conclave aëri bene expositum inducere et frigida cataplasmata in abdomine applicare. Cum collapsus minatur, nonnullas vini guttas, vel liquoris Hoffmanni vel aquae menthae et chamomillae offerre licet.

Indicatio snmptomatica. Hic ante omnia syncope et impetus suffocationis sunt respicienda, quae inprimis in haemorrhagia copiosa apparent. Praecipue cavum oris perspice, ut coagula sanguinis ibi fortasse collecta removeas, itaque suffocationem praecaveas. Pura syncope sine aliis periculosis symptomatibus, praesertim si pulsus adhuc satis plenus est, per aliquod temporis permanere licet, quoniam syncopa saepe vel maiores haemorrhagiae sedantur. Sin autem extremitates frigidae fiunt, pulsus parvus et celer aut plane desinit, tempus est ad remedia analeptica et excitantia refugiendi. Tum optimum est, faciem aqua frigida aspergere, fumores irritantes olfaciendas dare, ut liquorem ammoniaci caustici, corpus fricare et calefacere, irritamenta cutis celeris effectus applicare, ut oleum sinapeos aethereum vel ferrum candens; interne vinum, aether, camphora sive champagner frigidum, quod minus quam illa ad vomitum irritat, des. Deinde vomitus frequens patienti molestissimum symptoma est atque omnibus praeceptis saepe resistit. Tum pillulas glaciales aegroto glutiendas da, aut colloca in regione epigastrica efficacem sinapismum, qui saepissime habet faustum effectum Saepe etiam patientes sitim molestum queruntur. Tali aegroto pillulae quoque glaciales idoneae sunt, quas in ore liquefaciat, aut aquam frigidam et subacidam offer. Si paroxysmi cum irritationibus vasorum aut nervorum coniuncti sunt, remediis narcoticis

utere, quae cum illis, quae supra diximus, permisceri licet. Optima sunt opii praeparata aut aqua amygdalarum amara rum. Iam cum ventriculi haemorrhagiam vomitumque cruentum sedaveris, summa cautio necessaria est, patiens prae omnibus rebus quietissimum se teneat oportet et horizontali situ cubet. Si vehemens desiderium potandi accedit perge aut serum lactis aluminatum aut alium potum subacidum adhibere, si appetitus ciborum, pauca tantum alimenta et cibi faciles digestui offerri licet, atque semper in forma liquida. Inter talia alimenta laudanda sunt, ius carnis, decoctum amyli marantae, hordei, oryzae et lac Postea ad leviora olera non condita, ad carnem et cibos farinae transeundum est. Sed tum quoque cum patiens iam reconvalescit nimia intentio animi atque corporis, affectus animi, frigus, artior vinctus vestium vitanda sunt, cum facile haemorrhagia recidat. Si vires amissae sunt et patientes pallidi anaemicique facti cura, cibis multi alimenti oblatis, facilibus ferri praeparatis adiuvari potest, quae tamen nunquam ieiunum sed semper vescentem sive cum vino permixta sumere iube. Etiam corticis chinae regiae decoctum dare licet. Cura quae sequitur se conformat ad morbum principalem. Saepe post talem ventriculi haemorrhagiam obstipatio remanet, quae clystere removeri potest, et si non sufficit remedia laxantia indicata sunt, non tamen drastica. Optimum est decoctum tamarindorum aut manna. Iis aegrotis, in quibus metuis, ne porro haemorrhagia incidat, quae retentione sanguinis abdominalibus accedat, aquae minerales adhibendae sunt. Hominibus adhuc robustis inprimis idoneae sunt alcalicae salinicae aquae, iis qui ex haemorrhagia male sese refecerunt atque anaemia laborant, eae, quae ferrum continent. Maxime commendatae sunt fontes : Carlsbad, Marienbad, Kissingen, Eger, Pyrmont, Brückenau.

VITA.

Natus sum *Dovereni Christianus Bennewitz* die XII mensis Iulii anno huius saeculi trigesimo nono, patre *Francisco*, matre *Anna Helena* e gente *Daniels*, quos parentes usque ad hunc diem mihi Deus optimus salvos retinuit. Fidem confiteor catholicam. Primis litterarum imbutus elementis duodecim annos natus per triennium parochum nostrum praeceptorem habui. Tum anno MDCCCLIV adii gymnasium Aquisgranense, quod viro clarissimo *Schön* directore floret. Quod gymnasium tempore auctumnali anno MDCCCLIX maturitatis testimonio instructus reliqui, undo me ad universitatem Fridericiam Guilelmiam Rhenanam contuli et ubi a rectore magnifico illustrissimo *Knoodt*, a decano spectatissimo *Naumann* civium academicorum numero ascriptus per quattuor semestria moratus sum. Tempore autumnali anni MDCCCLXI Herbipolam petii, ubi a rectore magnifico *Hettinger*, viro illustrissimo, in medicorum ordinem inscriptus sum. Anno post rursus Bonnam me contuli et a rectore magnifico spectatissimo *Busch* in numerum civium academicorum receptus apud decanum gratiosi medicorum ordinis spectatissimum *Schultze* nomen professus sum.

Viri illustrissimi celeberrimique, quorum scholis exercitationibusque practicis interfui, sunt Bonnae:

Albers, Bischof, Busch, van Calker, Kilian, Hildebrand, Naumann, Noeggerath, Pflüger, Plücker, Saemisch, Schaaffhausen, Schacht, Schultze, Troschel, de la Valette St. George, C. O. Weber.

Herbipolae: ***Bamberger, Dehler, Foerster, Geigel, de Marcus, de Scanzoni, Rinecker.***

Quibus omnibus viris optimo de me meritis gratias ago quam maximas semperque habebo.

THESES.

1. Haematemesis ab haemoptysi distinguere saepe est difficile.
2. In struma cystica sananda punctio est optimum remedium.
3. Apud genorrhoeam urethralem virus specificum non adest.
4. In iritide chronica iridectomia est facienda.